



Wychodzi 15-go  
ostatniego każdego  
miesiąca.

# „GOSPODARZ“

dawniej

## „GŁOS ROLNICZY“

Organ Towarzystw roln. okręgowych: Tar-  
nowskiego, Dąbrowskiego, Gorlickiego, Kro-  
śnieńskiego, Myślenickiego i Ropczyckiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przysyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austrii 4 k. 50 h.,  
w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

## Ważność zdrowotnego utrzymania zwierząt domowych.

Jeżeli inwentarz ładnie się chowa, jeżeli nie choruje, oraz nie zachodzą częściej nieszczęśliwe wypadki pośród koni, bydła, świń itd., wtenczas dochód bywa bardzo ładny. Jeżeli natomiast choroby zwierzęta nawiedzają, zwykłe lub, co daleko gorzej, zaraźliwe choroby, w tym czasie dochód bywa znacznie niższym. Dojść może do tego (w takie nieszczęśliwe lata), że z chowu inwentarza nie tylko niema dochodu, ale do utrzymania tegoż poniekąd trzeba dokładać. Na pozór drobne wypadki, jak porzucenie (choćby nie zaraźliwe), zdechnięcie raz po raz prosięcia lub jagnięcia, bywa dla gospodarza połączone ze stratą. Zrozumie to każdy, nawet ten, który o gospodarstwie wiejskiem nader mało posiada wyobrażenie.

Jednem z przednich zadań gospodarza - rolnika być zatem powinno: Zwierzęta tak wychowywać, utrzymywać i żywić, tak się z nimi obchodzić, aby choroby lub zarazy prawie nigdy nie występowały. Biorąc na ogół, rolnicy doniosłość tego zadania bardzo dobrze pojmują. Nauka rolnicza zaś, tj. jej przedstawiciele-badacze, stale i gorączkowo nad tem pracują, aby gospodarstwa



od strat z powodu chorób ile możności uchronić. Weterynaryja, tj. nauka leczenia zwierząt wielkie poczyniła postępy. A specjalnie bakteriologia czyli nauka o drobno ustrojach, w następstwie swego rozwoju, podała w postaci różnych szczepionek skuteczne środki do zwalczania (wzgl. zapobiegania) nie jednej zaraźliwej choroby. Z pewnością, że i my nie byliśmy ostatni pod względem nieoceniania ogromnej wartości badań uczonych i środków przez naukę rolnictwu podawanych. Wynika to z prac w „Gospodarzu“ zamieszczanych, które wszystkie, jak inaczej być nie może, na najnowszych wynikach nauki roln., oprzeć się staraliśmy. Co do szczepienia przeciw zarazom, to np. takie serum przeciwko czerwonce u świń (zwykle w połączeniu z kulturami), jest tak skutecznym, jest tak wypróbowanym środkiem, że byłoby wręcz niedorzecznem, szczepienia przeciw czerwonce odradzać.

Ale mimo wszystkiego zapewne po wszystkie czasy niewzruszoną prawdą pozostanie to, że daleko korzystniej jest w naturalny sposób chorobom zapobiegać, aniżeli je leczyć. Na to w „Gospodarzu“ przy każdej sposobności nacisk kładliśmy i to odnośnie do każdej dziedziny gospodarstwa. Leczenie choćby najpomysłniej się odbywało, połączone bywa z kosztem. Chociażby na lekką tylko chorobę zwierzę zapadło, to w użyteczności się cofa. Niedogodności, kosztów, wypadków, jednym słowem strat w znacznej części udaje się uniknąć. Trzeba atoli zwierzęta od samej młodości zdrowotnie (hygienicznie) utrzymywać i żywić.

Zastanówmy się nad tem, co daje hart, odporność na choroby, jednym słowem: doskonałe zdrowie. Z czynników do zdrowia niezbędnych odgrywa powietrze pierwszorzędną rolę. Gdy bez pokarmu nawet przez dłuższy czas obyć się bydlę może, to bez oddychania zaledwie kilkanaście sekund żyć może. Przez oddychanie dostaje się do płuc, a przez nie do krwi tlen, który jest tym życiodajnym gazem. Dobre powietrze powinno coś około 21 części tlenu w 100 częściach zawierać i być w ogóle czyste, bez zarzutu. Bez dostarczania zdrowego powietrza, a zatem bez przewietrzania (wentylacya, — ale bez wytwarzania przeciągu), organizm tak ludzki jak zwierzęcy, prawidłowo rozwijać się nie może. Krew nie może być bogatą we właściwe ciała krwi i nie może być czystą. Z natury rzeczy najlepsze powietrze jest na dworze, naturalnie jeżeli niema wylotów, dymu itp. możliwych zanieczyszczeń powietrza.

Niemniej potrzebnem dla zdrowia jest światło. Słoneczne promienie (byleby niezbyt silne) są również „życiodajne“, chroniące od przeróżnych chorób. Ze stanowiska naukowego jest co prawda trudniej uzasadnić korzystny wpływ światła na zdrowy rozwój organizmów, niż wpływ powietrza. Ale doświadczenie poucza, co znaczy światło dla „wszelkiego życia“, co znaczy dobre oświetlenie promieniami życiodajnego słońca. Bez światła obywają się tylko twory, stojące na najniższym stopniu organicznego życia, jak różne grzyby. A „siedliskiem“ zgnilizny bywają ciemne i du-



szne zakątki, do których światło niema przystępu. Natomiast są promienie słoneczne, jest światło wręcz zabójczem dla wszelkich chorobotwórczych zarazków (wskazujemy tylko na zarazki suchot). Z tego wynika więc, że zwierzęta w jasnych stajniach przebywać powinny. A na wskrós błędnem, nawet „grzechem gospodarskim“ nazwać trzeba, umieszczanie cieląt, źrebiąt itd. w ciemnych zakątkach stajen. Z natury rzeczy i światła najwięcej jest na dworze, gdzie zwierzęta w świetle wręcz „kąpać“ się mogą.

Prawdziwe zdanie powiada: „bez ruchu życia być nie może“. O tem często się mówi i pisze. Lecz sądzimy, że wielu gospodarzy nie zdaje sobie sprawy z ważności powyższego zdania i potrzeby zastosowania go odnośnie do swoich inwentarzy. Aby krew w żyłach prawidłowo krążyć mogła, aby odżywianie tkanek przez krew, a z drugiej strony wydzielanie szkodliwych materii z ciała prawidłowo się odbywało, potrzebnym jest dostateczny ruch. Wychów i utrzymanie inwentarza bez uwzględnienia tego trzeciego czynnika zdrowotności, bardzo chromać będzie. Na to zwracamy uwagę szczególnie tym gospodarzom, którzy nie starają się o to, aby bydło, aby świny miały ruch, — aby młódzież mogła się „wyhasać“. Oddychanie choćby najlepszem powietrzem nie będzie w całej pełni prawidłowem. A to z tej przyczyny, że za mało powietrza do płuc się dostaje. Oddychanie przy braku ruchu bywa, że się tak wyrazimy „połowicznym“ tylko. Przy długotrwałym braku sposobności do ruchu, płuca przestają pracować prawidłowo. Młódzież bez dostatecznego ruchu na wolności posiada mało rozwinięte płuca. Bez ruchu, bez ćwiczeń, nie mogą muskulary nabywać sprężystości, siły i elastyczności, co w ogóle, a w szczególe przy wychowie koni tak niekorzystnie się odbija. Dlatego też tak często na konieczność dostarczania sposobności do ruchu wskazujemy. Dlatego też tak często pisaliśmy, że wychowu młodego inwentarza (źrebiąt, cieląt itd.) bez dostarczania ruchu nie rozumiemy. Konie bez dobrych nóg i mocnego, dobrze zbudowanego kopyta, nie będą nigdy dobrej wartości posiadały. Tak dalece, że słusznie się mówi: „bez kopyta niema konia“.

Trzeba sobie dalej to uprzytomnić, że zdrowie potomstwa w wysokim stopniu bywa zależnem od sposobu utrzymania rodziców. Nie dobrze utrzymywana żrebna klacz, cielna krowa lub prośna maciora nie wyda co się zowie zdrowego źrebięcia, cielęcia lub prosięcia. A doświadczenie poucza, że cielęta z jesieni lub początku zimy bywają mocniejsze i zdrowsze, aniżeli później ułęgłe cielęta. Dzieje się to z tej prostej przyczyny, że w czasie ciąży przez lato, miewają krowy ruch na wolności, mają zdrową zieloną paszę. Zimowa pasza, zwłaszcza, gdy się podaje podejrzanej jakości kupne pasze, przy braku ruchu, przyczynia się do tego, że krowy nie rzadko porzucają, że lęgną słabowite cielęta.

Przypadkowo wyczytał pewien rolnik, że wysoko cielne krowy na pastwisku przebywające dobrze się cielily, cielęta pozostawały



przy życiu i w dalszym ciągu zdrowo się chowały. Postanowił więc tak samo postąpić, na razie chociaż próbę w tym kierunku przeprowadzić. Krowę, która w niezbyt długim czasie miała się ocielić, do ogrodu na trawę wyprowadził. Na noc umieszczał krowę w przyległym do ogrodu budynku. Jednego popołudnia krowa się ocieliła, a gdy po pewnym czasie poród zauważono, już cielę żwawo na trawie hasało. Lecz nie koniec na tem! W następstwie tego powodzenia wypędzono wszystkie wysokocielne krowy na pastwisko. I wszystkie one rodziły zdrowe cielęta, które dobrze się rozwijały.

W sąsiednim gospodarstwie było 11 wysokocielnych krów. Tutaj również cielęta zdychały. Stosując się do rady pierwszego rolnika, wypędził ten gospodarz 5 krów na pastwisko, a 6 sztuk w stajni, wzgl. w oborze pozostawił, szczepiąc im serum przeciw biegunce (zapewne, tak zw. ekstraktem bakcyli przeciw biegunce u cieląt. Red. „Gosp.“). Rezultat był ten, że z cieląt od 6 krów, w oborze przebywających, ani jedno przy życiu nie zostało. Gdy natomiast od krów na pastwisku wszystkie 5 cieląt wraz z krowami były jak najzdrowsze. Działo się to przy końcu lipca, przyczem powietrze było dżdżyste i zimne.

Widzimy z tego, że rezultat jest wręcz zdumiewający: Jak to już w pierwszym artykule pisaliśmy, nie myślimy i nie możemy odradzać od szczepienia inwentarza przeciw zarazom wypróbowanymi szczepionkami. Ale uważalibyśmy sobie za przewinienie, gdybyśmy nie korzystali z każdej nadarżającej się sposobności, mogącej dać nowy dowód na dobroczynny wpływ powietrza i ruchu na zdrowie zwierząt. Z tem zaś na łatwość porodów i zdrowie potomstwa.

Do zdrowotnego utrzymania należy także przestrzeganie czystości, dezynfekcyi nawet. Szczególnie przy porodach powinno się baczyc, aby przez pępek zarazki do krwi się nie dostały (obwiązywać pępek po dokładnej dezynfekcyi np. rozczyntem lyzolu). Zupełnie jasnem być powinno, że tylko zdrową paszą żywione zwierzęta zdrowemi być mogą. Stosuje się to tak bardzo do wspomnianej już kupnej paszy, która często bywa niezdrową, chociaż na pozór nic szkodliwego dostrzedz nie można. Spasać kupną paszę bez poddawania prób badaniu na jednej z roln. stacyj doświadczalnych, bywa lekkomyślnością. Niejeden rolnik błądzi, „grzech gospodarski“ popełnia, zadając n. p. natęchłe siano lub takie zboże. Zadając zaparzoną na gromadzie zieleniznę, lub nadpsute, a nawet czasem kiełkujące okopowizny. Jeżeli po takiej paszy krowy w wydajności mleka się cofają, tracą apetyt, jeżeli ten i ów koń na kolkę zapadnie, a ku wiosnie w zastraszający sposób zołży występują, to już temu wcale dziwić się nie można. Natomiast zdrowotnie działa podawanie soli w korytach (nie zupełnie zdrowo sprzątnięte siano zaleca się solą|przesypywać!). A dalej — są czyste buraki, a zwłaszcza marchew doskonałą paszą pod względem zapo-

biegania chorobom. Woda do picia powinna być czysta, w zimie nigdy zbyt zimna, najlepiej ustała.

Nie możemy artykułu zakończyć, by nie wskazać na konieczność czyszczenia zwierząt. Czyszczenie n. p. źrebiąt od samej młodości odbywać się powinno. Gdyby każdy gospodarz wiedział, że skóra posiada drobne otworki (pory), przez które odchodzą zużyte materye z organizmu, niezawodnie do czyszczenia wszelkich zwierząt chętniej by się zabierał. Wymiana materyi przez skórę jest tak wybitną, że zupełnie słusznie o „oddychaniu przez skórę” się mówi. Przedewszystkiem dbać trzeba o czysty podściół, o łatwy odpływ gnojówki, względnie moczu. A potem, jak się pisało, codziennie czyścić nietylko konie, ale i bydło itd.

W niniejszym artykule tematu wyczerpująco nie omówiliśmy. Ale wiele pożytecznych wskazówek i wyjaśnień dotycz. zdrowotnego utrzymania zwierząt Czytelnik w nim znajdzie. Oby do rad zechciał się zastosować!

„Gosp. Grudz.”.

## Znaczenie łubinu jako rośliny nawozowej.

Wiemy, że rośliny tak uprawne, jak i dziko rosnące, do życia swego potrzebują azotu. Następnie, że łubin jest rośliną dostarczającą ziemi azotu. Wielu jednak łubin sieje, lecz nie zdaje sobie z tego sprawy, co mu on za pożytek przynosi.

Łubin możemy przyrównać do pszczoły, która, nikomu nie szkodząc, ściąga miód z kwiatków dla swego gospodarza, tak łubin bierze z przestworza azot i składa go w roli, na pożywienie dla następnych roślin.

Dlaczego łubin może azot z powietrza pobierać, a inne rośliny tego nie mogą uczynić, to jest rzecz dla nas obojętna. Dość, że wiemy, że rośliny motylkowate — kwiat mają taki, jak motylek — czyli koniczynowate i strączkowe mają tę własność, że ściągają azot z powietrza, a rozumny rolnik powinien tę własność do swego użytku wykorzystać i z roślin motylkowatych, a szczególnie z łubinu, powinien zrobić sobie fabrykę, wytwarzającą azot potrzebny na użyżnienie swego gospodarstwa.

*Spradzono, że łubin posiany na morgu i to na tym morgu, jako zielony nawóz przyorany, tyle dostarcza ziemi azotu, ileby dostarczył obornik dobry, dość grubo rozrzucony, jak tego okopowe wymagają.*

Nietylko dlatego łubin roli pożytek przynosi, że jej dostarcza azotu, jest jej on także i w innem pomocny.

Nauka rolnicza stwierdziła, że jednym z najważniejszych warunków, skoro się roli żywności dostarczy, jest uprawa roli, czyli ułatwienie roślinie w spożywaniu pokarmów. Dalej nauka i do-



świadczenie rolnicze stwierdziło, że tem roślinie wygodniej, im rolę głębiej się uprawi, czyli im roślinie umożliwi się korzystanie z większej warstwy ziemi.

Ponieważ w Galicyi (zwłaszcza u większej części włościan) z powodu braku odpowiedniego zaprzęgu za płytko się rolę uprawia, dlatego łubin tym większy pożytek gospodarstwom tym przynosi.

Łubin bowiem ma długie korzenie, tak długie, że przebija nimi nie tylko warstwę uprawianą, ale także podglebie, czyli warstwę nieuprawną, a więc twardą i przez to warstwę tę spulchnia. Spulchniwszy ją, umożliwia innym delikatniejszym korzonkom korzystać ze spulchnionego podglebia.

Nie tu jednak koniec. Powiedzieliśmy już przecież, że roślina żyje nie tylko węglem i azotem, które to pierwiastki z powietrza — jako gaz — czerpać dożywienia może. Oprócz tych pierwiastków żyje kilkoma pierwiastkami stałymi, znajdującymi się w ziemi czyli cząstkami ziemnymi.

Tych cząstek ziemnych, inaczej mineralnych, których roślina do budowy swego ciała potrzebuje, jest w ziemi dużo, jednak często się zdarza, że przez ciągłe czerpanie tych części z wierzchniej warstwy ziemi, niektórych z tych pokarmów pod wierzchem brakuje i roślina cierpi brak tychże.

Łubin zatem, który sięga głęboko, wyciąga pokarmy te z tej głębszej warstwy ziemi i buduje nimi swój organizm.

Następnie przyorany oddaje te cząstki swego organizmu, ze spodu wydobyte, wierzchniej warstwie ziemi, do użytku innym roślinom. Ściągając azot z powietrza, dalej pulchniąc i wydobywając ze spodniej warstwy pokarmy pożyteczne, oddaje usługi i wierzchniej warstwie ziemi.

Jak się w polu urodzi kiepskie zboże, wtedy mówimy: „Trzeba na to stajanie dać więcej gnoju, bo było kiepskie, to ziemię ściągnąć“. A gdy jest zboże ładne mówimy: „Tu urodzi się i na drugi rok, bo ziemia spuszona“.

W tych dwóch zdaniach jest wiele prawdy. Pierwsze dlatego, że tam, gdzie zboże kiepskie, ziemia się bardzo zachwaszcza, przeciwnie, gdzie bujne, tam chwasty giną. Następnie zboże bujne utrzymuje potrzebną dla ziemi wilgoć, zostawia w grubych odpadkach, jak opadłych liściach i korzeniach, dość nawozu itd.

W większym stopniu słuszność wyżej przytoczonych zdań zastosować można do łubinu.

Łubin, roślina dość wielka i krzaczasta, bardzo ocienia ziemię. Jego łodyga krzaczasta gęszczy wszelkie chwasty i korzenie, które w cieniu i wilgoci gniją. Opadają z niego także spodnie liście, które przedwcześnie gniją i wzbogacają rolę w pożywną dla niej składniki.

Uprawa łubinu jest rozmaita, stosownie do tego, jaką uprawiamy odmianę i na jaki użytek.

Odmian bowiem łubinu jest dość dużo -- a także nie zawsze używają tylko łubinu jako nawozu zielonego.

Nas szczególnie obchodzą ważniejsze szczegóły uprawy łubinu na nawóz oraz na nasienie.

Co do odmiany łubinu doświadczenie okazało, że najlepiej do uprawy nadają się trzy odmiany, i tak:

1) na ziemiach piaszczystych najlepiej udaje się łubin żółty (nazwa pochodzi od koloru kwiatu);

2) na ziemiach zwięźlejszych (gliniastych) łubin niebieski.

3) zaś na ziemiach wapnistych łubin biały.

Zapominać nie należy, że łubin sieje się głównie dla wzbogacenia ziemi azotem, to też praktyczne zastosowanie ma na ziemiach jasnych czyli ubogich w azot, przeto o czarnoziemiach nie piszemy.

Ze względu na to, że uprawa łubinu dość już jest rozpowszechnioną, obszernie o niej pisać nie będziemy, należy jednak zwrócić na jedną rzecz uwagę, a mianowicie:

Ponieważ łubin udaje się nawet na tak lichych gruntach suchych, gdzie inne zboże się nie opłaca, przeto gospodarze, mający takie kawałki gruntu korzystają z tego i sieją rok łubin na ziarno, na drugi rok na korzeniach łubinu żyto i siew taki powtarzają czas dłuższy. Wiedząc już, jakich składników potrzebują do życia roślina, spostrzeżemy, że gospodarka taka jest nieodpowiednią. Łubin bowiem posiany w jednym miejscu kilka razy bez nawożenia ziemi, nie uda się.

Dlaczego?

Bo łubin także jak inna roślina potrzebuje do życia swego tych wszystkich składników, jakie inne rośliny potrzebują. Węgiel, jak wszystkie rośliny bierze łubin z powietrza. Z powietrza bierze także azot. Inne jednak składniki chce pobrać z ziemi. Zasiany na płonnej glebie, pierwszy raz urodzi się dlatego, że żyje tą żywnością, którą znajdzie w podglebiu, ale zasiany częściej, bez nawozu, a w jednym miejscu, wyczerpuje pożywienie w podglebiu i wreszcie się nie udaje. A przecież uprawa jego na ziarno lepiej się opłaca, jak uprawa pszenicy, więc dlaczego miejsca pod zasiew nie zmieniać?

Dlaczego uprawa żyta, na łodygach łubinu, na jednym miejscu sianego kilka razy, także się nie opłaca — napiszemy o tem pod tytułem „Przełubinienie ziemi.

## O pogłównem nawożeniu kainitem.

Kwestya ta zajmuje żywo koła rolników pruskich, zmuszonych miejscowymi warunkami do obfitego stosowania nawozów sztucznych, szczególnie potasowych. Wyniki doświadczeń podjętych w tym kierunku przez towarzystwo rolnicze w Teltow przyjęto



i zgodzono się jednomyślnie, że kainit i w ogóle sole potasowe mogą być z korzyścią użyte jako nawóz pogłówny na zboża, ozi-  
me i jare; jednak co do zastosowania takiego nawożenia na ro-  
śliny okopowe były zdania bardzo podzielone. Dla przykładu przy-  
taczamy tu wyniki niektórych doświadczeń przeprowadzonych  
przez p. Bachmanna w Apenrade z pogłównym nawożeniem ję-  
czmienia, owsa, buraków i ziemniaków na glebie piaskowej.

#### Jęczmień.

nawóz na ha (nieco mniej niż 2 morgi)	ziarno kg.	słoma kg.
1. bez nawozu . . . . .	1200	2480
2. 600 kg. kainitu przed siewem	2160	3560
400 „ superfosfatu		
160 „ saletry		
3. 600 kg. kainitu jako nawóz pogłó- wny w dwu dawkach z końcem maja i początkiem czerwca przy jednakowej dawce superfosfatu i saletry	2000	3410

Skutek pogłównego użycia kainitu był więc dobry. Zebrano  
tylko mniej o 160 kg ziarna i o 140 kg. słomy niż przy zwy-  
kłym użyciu kainitu.

#### Ziemniaki.

nawożenie na ha	kłoby kg.
1. bez nawozu . . . . .	6.200
2. 160 kg. 40 procent. soli potasowej przed siewem	15.200
240 „ superfosfatu	
320 „ saletry	
3. te same ilości nawozu, sól pota- sowa użyta pogłównie w dwu da- wkach z końcem maja i początkiem czerwca	15.120

I tu rezultat był pomyślny, tak samo w doświadczeniu  
z owsem i burakami.

Jakkolwiek tedy użycie kainitu przed siewem uznać należy  
za najwłaściwsze, można je jeszcze w razie potrzeby zastąpić na-  
wożeniem pogłównym, szczególnie na dostatecznie rozwinięte zboża  
ozime, gdyż zdaniem sprawozdawcy, użyta sól zostaje pod dłuższem  
działaniem deszczu i śniegu rozprowadzona w głębsze warstwy  
roli. Przy użyciu kainitu na zboża jare, należy tę zachować ostro-  
żność, aby go nie rozsiewać w czasie posuchy ani też zaraz po  
deszczu. W tym ostatnim razie grudki nawozu przylegają do liści  
i wywołują uszkodzenia. Według obserwacji p. Bachmanna uszko-  
dzenia te są jednak tylko przemijające i rośliny zbożowe i oko-  
powe poprawiają się zaraz po nowym deszczu.



## Co rośnie na mokrej łące?

Najwidoczniejszą oznaką jest znany każdemu rolnikowi mech łąkowy, który na suchych łąkach nigdy się nie pokazuje; za to na mokrych tak bujnie się rozrasta, że jakby kożuchem okrywa powierzchnie łąki. Z pod takiego kożucha mchu gdzieś tylko wyrasta cienka łodyga jakiejś trawki, najczęściej turzycy. Nic więc dziwnego, że na łące takiej nie wiele można nakosić siana, a i to kiepskiego. Poprawienie takiej łąki przedewszystkiem od osuszenia rozpocząć należy. Bo choćby się nam nawet po wierzchu wydawała suchą, to z pewnością w podglebiu ma ona zaskórną, stojącą wodę, której koniecznie odpływ ułatwić trzeba. I Święty Boże nie pomoże, tylko rów kopać trzeba, bo bez niego nie wieleby skutkowało i silne bronowanie, posypywanie popiołem, nawet i nawożenie wapnem lub marglem; bo wszystkie te ulepszenia dopiero po należytem odwodnieniu prawdziwie i w zupełności skutkować będą.

Również widoczną i bardzo pewną oznaką, że łąka cierpi od nadmiaru wilgoci, są wszystkie gatunki sitowia, które rosną także tylko na mokrych łąkach. Sity dają liche, niepożywne siano, nie warto więc dozwalać rosnąć im na łące, a bez osuszenia nigdyby się ich nie wygubiło.

Następnie skrzypy, jeżeli zbytnio na łące się rozrastają, to wskazują również na zbyt wielką mokrość łąki. Skrzyp w niektórych okolicach nazywają końską chrząstką, bo konie jedzą go dosyć chętnie. Pożywienia jednak z niego bardzo mało, a bydło to nawet szkodzi. Krowy tracą od niego mleko, dostają niestrawności, a często i silnej gorączki. Powiadają, że cielętom skrzypy nawet w ściółce szkodzą. Skrzypy te łatwo poznać z wyglądu, przypominają bowiem zagajniki choinowe, gdyż mają łodygi proste, na których w okółkach wyrastają wąskie, suche listki, jakby gałązki na chojaku.

Dalej znany każdemu tatarak, którym w Zielone Świątki umajamy nasze podwórka i izby, również za mokre oznacza łąki. Pół biedy jeszcze, gdy rośnie tylko na bokach rowów; ale po całej łące nie można mu pozwolić zbyt znacznie się rozpanoszać, bo chociaż nie zauważono, aby szkodził dobytкови, lecz pasza z niego mało pożywna. Lepiej więc wyniszczyć go, aby nie zabierał darmo miejsca lepszym, pożywniejszym roślinom i takowych nie głuszył.

Zbyt mokrą łąkę znamionuje również powszechnie znana mięta, którą niektórzy uważają nawet za pożyteczną dla jej przyjemnego właściwego zapachu. Tymczasem dobytek widać ma inny gust, niż ludzie, bo mięty jeść nie chce i stanowczo woli siano z takiej łąki, na której ona nie rośnie wcale.



## Użyteczność kozy.

Niemieckie pismo „Landw. Rundschau“ podaje:

Pewien proboszcz niemiecki pisze tam: „Posiadam dwie kozy, jedną tutejszą, czterolatkę, białą, rogatą, a drugą sprowadzoną ze Szwajcaryi rasy saaneńskiej, białą, bez rogów, obecnie trzyletnia.

Karmę dla tych kóz zmuszony byłem przykupywać i to w małych ilościach, bo na większe jednorazowe wkłady nie stać mię. Że zaś rachunki prowadzę dokładnie, więc mogę szczegółowo podać, wiele mnie utrzymanie tych dwóch kóz kosztowało i jaki miałem z wydanych na nie pieniężny pożytek.

Otóż w ciągu jednego roku wydałem: 1) za ubezpieczenie i pokrycie kóz 3.14 marek; 2) za lekarstwa, środki dezinfekcyjne i wynagrodzenie pasterzowi 4.19; 3) za naprawę przyborów stajennych 1.75; 4) za sól 0.80; 5) za siano, potraw i opłatę pastwiska 74.67; 6) za mąkę kukurydzianą i bawełnianą 12.52; 7) za śrótę lnianą 7.30; 8) za kukurydzę i owies 17.25; 9) za ziemniaki 9.90 marek, razem więc 131.52 marek czyli 157 K.

W powyższych wydatkach nie policzyłem dwukrotnego przywozu ściółki leśnej z lasów rządowych, natomiast w wydatkach na siano policzony jest koszt nawozów szlucznych, zakupionych na łąkę, którą świeżo wynająłem, a od których to pieniędzy pożytek dopiero w drugim roku mieć będę.

Wydatki więc na karmę policzone są bardzo wysoko, tak wskutek wydatku na nawozy, jak z powodu zakupna karmy w drobnej sprzedaży i śmiało możnaby je na 120 marek czyli 144 koron obniżyć.

W ciągu tego roku uzyskałem od kozy tutejszej 635, od szwajcarskiej 611, razem 1247 litrów mleka. Zauważyć przytem trzeba, iż starsza koza obagniała (okociła) się zawczasie i kozłeta zginęły, poczem wbrew życzeniu memu odparkała się na pastwisku i w końcu listopada przyprowadziła jedno kozłę. Młodsza koza dała mi w lutym dwoje kozłat, które ssaly i spotrzebowały co najmniej 100 litrów mleka, dała więc rzeczywiście w ciągu roku 711 litrów mleka.

Ponieważ mleko codziennie było mierzone i najskrupulatniej zapisywane, więc na liczbach tych można polegać i z nich widać tę znaczną przewagę kóz szwajcarskich nad tutejszemi, tem więcej, jeżeli uwzględnimy, że koza w roku czwartym i piątym doi się najlepiej.

Za mleko otrzymane od kóz, a które nawiasem mówiąc porównać można ze śmietanką mleka krowiego, („traci koza“ zaś wtedy tylko, gdy się nie schludnie je utrzymuje, zwykle zaś jest bardzo smaczne) liczę po 16 fenigów czyli 20 groszy za litrę. W ten sposób rachunek wypadnie:



## Od czterolatki:

1. za 635 l. mleka po 16 fen.	101.60	Marek*)
2. za kozłatko . . .	3.—	„
3. za nawóz . . .	5.—	„
	109.60	M.

## Od szwajcarskiej:

1. za 611 l. mleka	97.76	M.
2. za dwoje kozłat	10.80	„
3. za nawóz	5.—	„
	113.56	M.

Razem dochodu	223.16	M.
rozchodu	131.52	„
Czysty zysk	91.64	M
czyli	109 50	K.

Rachunek ten uwidacznia, że pieniądz wyłożony na karmę dla tych dwojga nieocenionych zwierząt dał mi od 70 do 100 procent.

Czyż może ktokolwiek żądać lepszego oprocentowania? ja nie pragnę nigdy w życiu mieć lepszych płatników!

Słusznie też zwą kozę — „krową ubogiego!“ Potrzebuje ona jednak większego starania, dbałości, dobrego wyżywienia, którego jej dotychczas ludzie skąpią, a wtedy stanie się obfitą źródłem dobrego, a przede wszystkim nadzwyczaj zdrowego pokarmu, jakim jest mleko kozie.

---

\*) 1 Marka = M. = 1 K. 20 h.

## Drobiazgi.

**Zmiana nasienia.** Odmiany roślin, przez nas uprawianych, mogą być odpowiednie, mogą dawać plony zadowalniające, doświadczenie jednak uczy, że produkcję, w najkorzystniejszych nawet warunkach, zawsze jeszcze można podnieść przez zmianę nasienia.

Oдноśne wkłady opłacą się zawsze, choćby taka nadwyżka w plonach miała tylko kilka lat trwać, a później wskutek degeneracji nowej odmiany nastąpiła u nas znowu konieczność zmiany nasienia.

W ostatnich trzech latach zmieniłem w majątku, którym zarządzałem, nasienie żyta, jęczmienia, owsa i ziemniaków z wielką korzyścią dla skarbu tego, gdyż wszystkie te nowe odmiany dawały znacznie większe plony.

Wobec ciężkich warunków ekonomicznych, w jakich się obecnie gospodaruje, zmiana nasienia i wybór odpowiedniego wypróbowanego zboża, obcego, na siew jest jednym ze środków, prowadzących z pewnością do podniesienia dochodów z ziemi.

Kr.



**Jaką słomę najkorzystniej dawać krowom?** Jeśli się ma dla krów do wyboru różnego rodzaju słomę, w takim razie pierwszeństwo na paszę mają słoma jęczmienna i pszena, a także owsiana. Ta ostatnia byle zdrowa i pogodnie sprzątnięta, jest bardzo smaczną a krowy jedzą ją chętnie. Zdania, jakoby owsianka działała niekorzystnie na mleczność krów, są zupełnie odosobnione. W Szlezwigu i w Holsztynie, krainie mleczarstwa, dużo spasają ówsianki krowami i wszelkie w tym względzie dokonywane doświadczenia przemawiają tam za owsianką. Naturalnie, że słoma ta jako bardzo miękka, najłatwiej ulega szkodliwym wpływom wilgoci i najszybciej pleśnieje. Gdy się więc nie przestrzega, aby ją dobrze przechowywano, to wcale dziwić się nie można, że bydło od niej choruje i że na mleczność nie oddziaływa ona korzystnie.

Co do słomy z roślin strączkowych, to, gdy te są zdrowe, zjada je bardzo chętnie każdy inwentarz, a więc i krowy. Słoma ta zawiera dużo białka, więc zadawana równocześnie z innymi rodzajami słomy, uzupełnia je częściowo. Można jednakże słomy tej używać tylko jako dodatku, poprosze do każdej porcyi, gdyż wpływ jej na wydajność mleka nie jest korzystny.

KALENDARZ od 15-go do 28-go lutego. 15. Ś. Faustyna m., 16. C. Julianny, 17. P. Konstancyi, 18. S. Flawiusza, 19. N. Z. Mięsopestna Konr., 20. P. Nicefora, 21. W. Eleonory król., 22. S. Piotra Kaledry, 23. C. Romany p., 24. P. Macieja ap., 25. S. Anastazyi, 26. N. E. Zapustna, Wiktora, 28. P. Aleksandra, 28. W. Romana W. Leandra.

## Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcyja nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

## OGŁOSZENIE.

**W krajowej szkole ogrodniczej w Tarnowie rozpocznie się rok szkolny 1911/12 w pierwszej połowie kwietnia 1911.**

Celem krajowej szkoły ogrodniczej w Tarnowie jest: teoretyczne i praktyczne wykształcenie na ogrodników uzdolnionych do prowadzenia ogrodów wiejskich.

Do szkoły tej może być przyjęty każdy kandydat, który:

- 1) wykaże się, że ukończył przynajmniej **15 rok życia**, że odbył z dobrym postępem obowiązkową naukę w szkole ludowej, jest umysłowo i fizycznie zupełnie zdrow i nienagannyh obyczajów.
- 2) w terminie przez Dyrekcyę oznaczonym **złoży egzamin wstępny**, służący do ocenienia, czy kandydat jest wogóle dostatecznie umysłowo i fizycznie rozwinięty, ażeby mógł korzystać z nauk, w tej szkole udzielanych.

Kandydaci, którzy odbyli przynajmniej jednoroczną praktykę ogrodniczą, a uczynią zadość powyż wymienionym warunkom, mają pierwszeństwo do przyjęcia przed innymi.

Nauka w szkole trwa trzy lata i jest bezpłatna. Koszta utrzymania ucznia w zakładzie, który jest połączony z internatem, wynoszą 360 koron rocznie, Synowie ubogich rodziców przyjęci być mogą na koszt funduszu krajowego.

Każdy wstępujący do zakładu powinien być zaopatrzony w dostateczną bieliznę i dobre obuwie.

Podania o przyjęcie wnosić należy najdalej do **15 marca 1911 r.** do Dyrekcji krajowej szkoły ogrodniczej w Tarnowie, która na żądanie udzieli wszelkich bliższych wyjaśnień.

Oprócz uczniów zwyczajnych Dyrekcya przyjmuje także **praktykantów ogrodniczych**, tj. takich, którzy tylko praktycznie uczyć się zamierzają a okres ich nauki może być krótszy.

## EMIL FREEGE w Krakowie

**SKŁAD NASION, SZKÓŁKI DRZEW I ZAKŁAD OGRODNICZY**

POLECA NA JESIEŃ DO SADZENIA:



Doborowe drzewka owocowe, jakoto: jabłonie, grusze, czereśnie, wiśnie, porzeczeki, agresty, maliny itp. Ozdobne drzewka i krzewy do zakładania lub uzupełniania parków i ogrodów. Haarlemskie cebulki kwiatowe, jakoto: hyacenty, tulipany narcyzy, tacety, krokusy, irysy do hodowli w wazonikach lub na rabaty kwiatowe.



**Cenniki wysyła na żądanie darmo i opłatnie.**

## Barthelsa Wapno pastewne

dla celów hodowlanych **światowej sławy** znakomicie działający  
**najlepszy środek** do:

Wychowu zdrowych, silnych źrebiąt, cieląt, bydła, świń i owiec;  
Wyszczańczenia i wzmocnienia szkieletu;  
Zapobieżenia porażeniom u źrebiąt, cieląt i prosiąt;  
Zapobieżenia rozmiękczeniu kości i krzywicy;  
Zapobieżenia poronieniom;  
Zapobieżenia lizawości, ogładaniu i picciu gnojówki;  
Spotęgowania mleczności;  
Wzmocnienia niesności u kur itd. itd.

**Wydatek mały! — Skutek olbrzymi!**

**TYSIĄCE PISM DZIĘKCZYNNYCH!**

5 kg. z przedpłatą K. 2:40 franko każda poczta. 50 kg. K. 11 ze składu w Tarnowie.

**M. BARTHEL & Co., Wiedeń,**

X/1, Siccardsburggasse 44/T.

Korespondencya polska.



# Towarzystwo rolnicze okręgowe

w Tarnowie ul. Różanna Nr. 11.

podaje do wiadomości swoich P. T. Członków, że utrzymuje dla nich na składzie **żuźle (tomasynę 17 do 18%) z gwarancją zawartości kwasu fosforowego.** Wszystkie nawozy, leżące na składzie, poddane zostały przez Towarzystwo badaniu i ocenie krajowej stacyi doświadczalnej.

**Nawozy sztuczne jak: tomasynę (żuźle), kainit, superfosfat amoniakalny, 40% sól potasową, saletrę chilijską i t. d. odstępuje Towarzystwo swoim Członkom (bez zysku) po cenie własnych kosztów.**

*Kto z P. T. Członków życzy sobie nabyć dobre nasiona, kontrolowane przez stacye doświadczalne, ten niech swoje zapotrzebowanie zgłosi już teraz w biurze Towarzystwa w Tarnowie, ul. Różanna Nr. 11. Kredytu udziela Towarzystwo, potrzebny tylko weksel z dobrymi podpisami.*

## Komiteta c. k. Towarzystwa rolniczego w Hrakowie

ostrzega okólnikiem wydanym do Towarzystw rolniczych okręgowych z dnia 29/XII. 1910 r. do L. 592, że Członkom tychże Towarzystw nie wolno buhai subwencyonowanych sprzedawać na rzeź bez zezwolenia Tow. roln. okręg., z których te buhaje zostały pobrane.

MOLASYNĘ powinien każdy gospodarz dbały o swe konie posiadać!!!

# MOLASYNA

jest najlepszym i najtańszym, higienicznym, posilnym środkiem pokarmowym dla koni, bydła roboczego i opasowego, trzody chlewnej, patentowana prawie we wszystkich państwach na kontyngencie.

**Roczna produkcja: około 3 milionów cetnarów.**

## Molasyna

zawiera około 40% cukru (80% melasy), działa wzmacniająco na muskuły u zwierząt, pobudza apetyt u zwierząt, poprawia trawienie u zwierząt, chroni od kolek i biegunki, łagodzi kaszel u zwierząt. pozostają w żłobach (żółb bywa doszczętnie wylizany).

**Oszczędność w stosunku do owsa 200 do 500 koron na wagonie.**

Molasyna w suchem miejscu przechowana posiada nieograniczoną trwałość użytkową (zupełnie się nie psuje). Molasyna tańszą jest od znanych środków pokarmowych, a przedewszystkiem od tzw. „Posilnej karmy melasowej”. Molasyna jest bezwarunkowo najtańszym posilnym środkiem pokarmowym dla koni etc. — — — — —

Specjalne oferty i szczegółowe prospekty przesyła się zwrotnie na żądanie.

Przy większym odbiorze kredyt do sześciu miesięcy dopuszczalny.

Do nabycia wyłącznie u firmy:

**DOM ROLNICZY, ERNEST BALSEN, KRAKÓW, UL. KARMELIĆKA I. 23.**





PRZEZ WYSOKIE C. K. NAMIEŚNICTWO KONCESYONOWANE

# Biuro podróży

## ZOFII BIEŚIADECKIEJ, OŚWIECIM (DWORZEC)



sprzedaje bilety okrętowe  
do Ameryki==  
==== i Kanady

I., II. i III. klasą

dla parostatków pospie-  
sznych, oraz

**WSZELKIE BILETY  
KOLEJOWE**

amerykańskie i kanadyjskie.

Ceny ściśle wedle taryf  
okrętowych i kolejowych.

PROSPEKTA DARMO  
I OPŁATNIE.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI**,  
prof. c. k. Seminarium naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pięsa w Tarnowie.